10M/100M光纤收发器

用户手册

型号：XTR100B系列

深圳市信渝达科技开发有限公司

http://www.howfflink.com

XTR100B系列

光收发器说明书

目　　录

1、产品介绍.....3
2、产品特性.....3
3、网络电缆.....3
4、包装清单.....4
5、外观指示.....4
6、安装指南.....6
7、产品技术规格.....8

一、 产品介绍

XTR100B系列产品是10M/100M自适应快速以太网光纤收发器。它可以实现双绞线和光纤两种不同传输介质的转换,中继10/100Base-TX和100Base-FX两个不同网段。能满足远距离、高速、高宽带的快速以太网工作组用户的需要。

二、产品特性

(1) 遵循IEEE802.3U 10/100Base-TX和100Base-FX以太网标准。

(2) 提供一个SC型的光纤连接器和一个RJ-45连接器。

(3) 双绞线端口支持速率和全/半双工模式自动适应；支持自动MDI/MDIX，无需进行电缆选择。

(4) 双绞线最大传输距离100米，多模光纤最大传输距离5千米，单模光纤最大传输距离20/40/60/80千米（不同型号而定）。

(5) 提供电源、光纤和UTP端口状态指示灯。

(6) 内置直流电源(5.0V)； 外接 220V电源.

三、网络电缆

XTR100B系列收发器支持下列连接器和网络电缆：

RJ－45连接器：5类双绞线

SC光纤连接器：

多模光纤：1300nm 62.5/125，50/125um ；

单模光纤：1300nm 9/125um ； 1550nm 9/125um .

型号	连接方式	传输距离	传输速率	传输介质
XTR100B-S13	RJ-45-SC	2km	10M/100M	多模光纤，5类双绞线
XTR100B-L13-1	RJ-45-SC	20km	10M/100M	单模光纤，5类双绞线
XTR100B-L13-2	RJ-45-SC	40~60km	10M/100M	单模光纤，5类双绞线
XTR100B-L13-3	RJ-45-SC	80km	10M/100M	单模光纤，5类双绞线

四、包装清单

开始使用本产品之前，请检查你收到的产品及配件：

(1)一个光纤收发器

(2)一条电源连接线

(3)一本用户手册

如果发现有所损坏或有任何配件短缺的情形，请及时与销售商或厂家联系。

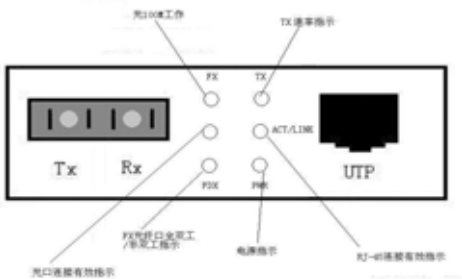
五、 外观指示：

5.1 LED指示灯说明：

POWER(绿色)： "常亮" 表明收发器处于通电状态。

TX-LINK/ACT(绿色)： "常亮" 表明双绞线端口链接有效，“闪烁”表明收发器正在从RJ-45连接器接收数据。

TX-SPD(绿色)： "常亮" 表明双绞线端口与100M设备相连；10M设备相连时不亮。



（图1）

FX-LINK/ACT(绿色)： "常亮" 表明光纤端口链接有效，“ 闪烁 ” 表明收发器正在从光纤连接器接收数据。

FX-FDX(绿色)： "常亮" 表明光纤端口工作于全双工模式；"闪烁" 表明光纤端口工作于半双工模式并指示冲突。

5.2 光收发器外形图：

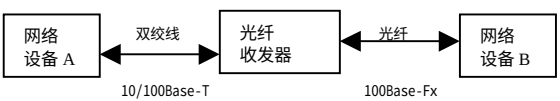
（图2）

六、安装指南：

6.1 配置

典型应用1:

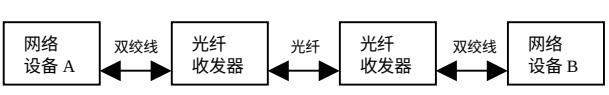
图3,一台配备有10/100Base-TX接口的网络设备A通过双绞线连接到光纤收发器的RJ-45接口；另一台网络设备B配备有100Base- FX接口，它通过光纤连接到光纤收发器的光纤接口，即可实现网络设备的互连。网络设备A、B可以是以太网服务器、工作站、路由器、交换机、集线器等。



（图3）光纤收发器的典型应用1

典型应用 2:

在图4中，网络设备 A 和与网络设备 B 都配有10/100Base-Tx接口，通过两台光纤收发器可实现网络设备A与网络设备B之间的远距离互连。



（图4）光纤收发器的典型应用2

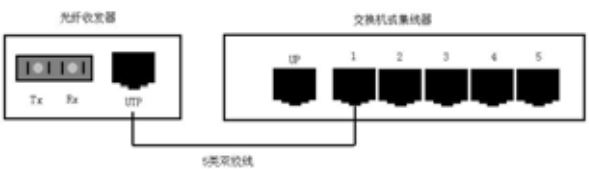
6.2安装步骤

(1) 连接收发器到10/100Base-TX设备(如集线器、交换机)

1) 确认双绞线(Cat.5)长度最大不超过100米。

2) 连接双绞线的一端到收发器 RJ-45 插座，另一端连接到10/100Base-TX设备。

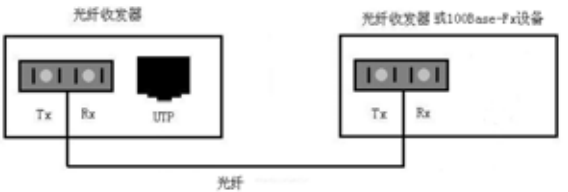
3) XTR100B系列的UTP端口支持自动MDI/MDIX功能，所以无需进行电缆选择或使用UPLINK端口。如图5:



(图5)

(2) 连接收发器到收发器或100Base-FX设备

光缆的一端连接收发器的SC接头，另一端连接到另一收发器或100Base-FX设备。如图6:



(图6)

(3) 接通电源。

七、 产品技术规格:

标准	IEEE802.3/IEEE802.3u
连接器	一个SC连接器; 一个RJ-45连接器
最大传输距离	双绞线(Cat.5): 100米 多模光纤: 2千米 单模光纤: 20/40/60/80千米
电 源	内部电源: 5VDC 0.5A
温 度	工作温度: -10～55°C 存储温度: -40～70°C
湿 度	10%～90%无凝结
体 积	150x116x33mm(LxWxH)